

Dachgärten und Dachbegrünung

Autor(en): **Eriksson, C.B.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **67 (1992)**

Heft 6: **Aussenräume**

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-105903>

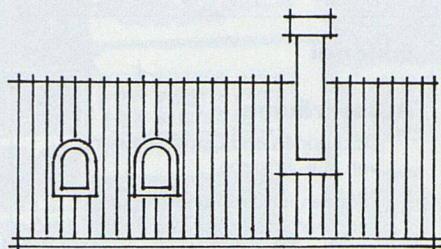
Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

C.B. Eriksson, dipl. Landschaftsarchitekt BSLA,
Gartenbaugenossenschaft Zürich



Dachgärten und Dachbegrünung

Ist Dachbegrünung sinnvoll?

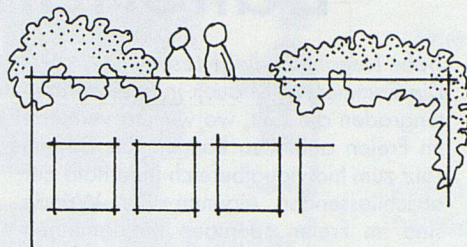
Die Folgen des massiven Grünflächenverlustes werden in unseren Ballungsgebieten vermehrt spürbar. Die durch Gebäude sowie durch Verkehrs- und Abstellplätze versiegelte Fläche wächst von Jahr zu Jahr. Die Verdrängung der Vegetation hat zu einer ökologischen und ästhetischen Verarmung unseres Wohn- und Arbeitsumfeldes geführt. Diese Entwicklung kann wenigstens teilweise durch die Begrünung von Dächern kompensiert werden. In der Schweiz werden jährlich etwa 2,7 Mio. m² Flachdächer erstellt. Im Laufe der Jahre sind so riesige, ökologisch brachliegende Areale entstanden, die mit geringem Aufwand zu neuen Lebensräumen für Pflanzen und Tiere aufgewertet werden könnten. Die notwendigen Investitionen wären bald durch längere Lebensdauer der Dachkonstruktionen und Energieeinsparungen amortisiert.

Sind grüne Dächer besser?

Beim heutigen Stand der Flachdachtechnologie ist die Gefahr einer Beschädigung durch Wurzelwuchs äusserst gering. Ein begrüntes Dach weist aber gegenüber Flachdächern in konventioneller Ausführung erhebliche Vorteile in technischer, ökologischer und ästhetischer Hinsicht auf.

Vorteile für Bauwerk und Benützer

- Schutz der Dachhaut vor UV-Strahlung und Witterungseinflüssen
- Schutz der Dachkonstruktion durch den Ausgleich von Temperaturextremen



- Angenehmes Raumklima im Sommer dank Verdunstungskühle und verringerter Strahlungsintensität
- Energieeinsparung dank zusätzlicher Wärmedämmung
- Angenehmere Lichtverhältnisse angrenzender Räume dank stark reduzierter Reflexion

Umwelthygienische und ökologische Aspekte

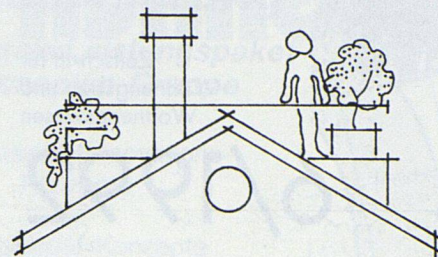
- Rückgewinnung wertvoller Grünflächen
- Bereicherung des Ökosystems «Stadt»
- Entlastung der Stadtluft durch Staubfilterung
- Verbesserung des berüchtigten Stadtklimas durch Verdunstungsfeuchte und verringerte Oberflächenerwärmung
- Entlastung der Stadtentwässerung dank weitgehender Aufnahme des Niederschlagswassers

Ästhetisch-psychologische Wirkung

- Belebung des monotonen Stadtbildes
- Bereicherung des Wohn- und Arbeitsumfeldes durch erhöhte farbliche und strukturelle Vielfalt
- Angenehme Steigerung des Erlebniswertes und wohltuende Anregung der Sinnesorgane

Intensiv oder extensiv?

Es gibt verschiedene Arten von Dachbegrünungen, die aber in der Regel in die Kategorien Intensivbegrünung oder Extensivbegrünung eingeteilt werden. Bei einer Intensivbegrünung wird eine Gestaltung und Bepflanzung ähnlich einer Anlage auf gewachsenem Terrain angestrebt. Eine solche Ausführung bietet eine grosse Nutzungsvielfalt, bedingt aber auch einen hohen Aufwand für Erstellung und Pflege. Schon bei der Konstruktion des Gebäudes muss berücksichtigt werden, dass als Wurzelraum für Rasen und Gehölze Auffüllungen von 30 bis 80 cm benötigt werden.



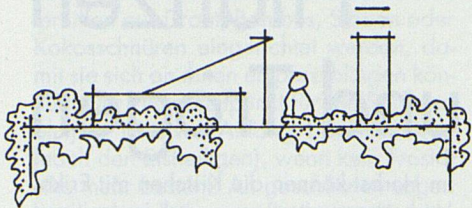
Eine extensiv begrünte Dachfläche ist keine Gartenanlage und kann nicht direkt genutzt werden. Diese Begrünungen werden aus ökologischen und optischen Gründen oder zum Schutz der Dachkonstruktionen ausgeführt. Der Aufwand für Erstellung und Pflege ist relativ gering. Das Gewicht übersteigt selten 100 kg/m² und entspricht der Belastung einer herkömmlichen Kiesschüttung von 5 cm Stärke. Deshalb sind extensive Nachbegrünungen praktisch bei allen vorkommenden Flachdächern realisierbar. Bei Extensivbegrünungen werden Pflanzengesellschaften etabliert, die Standorte mit geringen Aufschütthöhen ohne zusätzliche Bewässerung vertragen und, fast unabhängig von Pflege, als selbständig funktionierende Systeme fortbestehen. Die mögliche Erscheinungsform der Pflanzendecke reicht, je nach Aufbaustärke der Vegetationsschicht, von einer äusserst anspruchslosen Moos-Sedumbegrünung bis zur Sedum-Gras-Kraut-Begrünung.

Der Aufbau

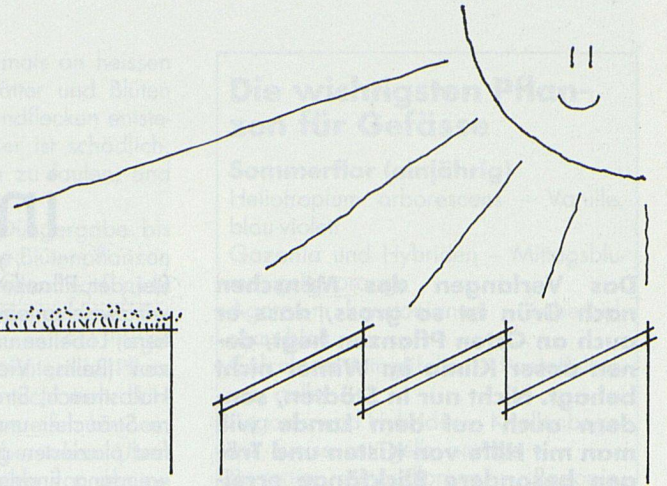
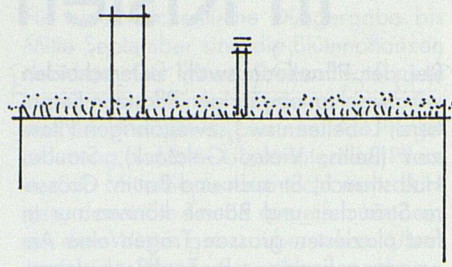
Im Prinzip ist der Aufbau aller Dachbegrünungen ähnlich, ob es sich um eine dünne Extensiv- oder um eine dicke Intensivbegrünung mit Wurzelraum für Bäume handelt.

Zunächst auf die wurzelfeste Wasserisolation wird eine Schutzschicht gegen mechanische Beschädigung eingebaut. Sie besteht aus Kunststoffolie, Polypropylenvlies oder Schutzmörtel mit Netzarmierung.

Dann folgt die Drainageschicht, die Überschusswasser horizontal und vertikal abführt und eine staunässefreie Entwässerung der Vegetationsschicht gewährleistet. Die Drainageschicht hat bei Extensivbegrünungen eine Stärke von 2 bis 5 cm und kann aus Splitt, Betonkies oder Kunststoffdrainagematten bestehen. Bei Intensivbegrünungen ist eine Stärke von 5 bis 15 cm üblich, unter Verwendung von Leca, Rund- oder Betonkies. Die Drainageschicht wird mit einer Filtermatte aus Kunststoff überdeckt, um zu verhindern, dass sie mit Feinanteilen aus der darauf liegenden Vegetationsschicht verstopft wird.



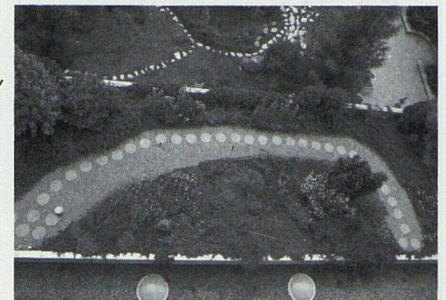
Die Vegetationsschicht, der eigentliche Wurzelraum für die Pflanzen, hat bei Extensivbegrünungen eine Stärke von 5 bis 15 cm und besteht hier meistens und hauptsächlich aus einem Gemisch von Lavakies oder Leca mit Rindenkompost. Bei Intensivbegrünungen erhält man in der Regel das beste Resultat mit einer durch Zugabe von Rindenkompost und organischem Dünger angereicherten Landerde (Humus). Die Stärke richtet sich nach der beabsichtigten Bepflanzung und kann von 20 bis 70 cm variieren.



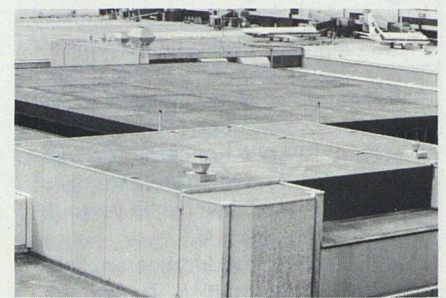
Diese Extensivbegrünung auf einem Lagergebäude bringt nebst ökologischen Vorteilen eine wohlthuende Belebung des Hinterhofes.



Die anspruchslose Vegetation einer Extensivbegrünung kann, fast unabhängig von Pflege, als selbständig funktionierendes System fortbestehen.



Intensivbegrünung auf einem Dach der Kantonsschule Oerlikon.



Durch Extensivbegrünung könnten riesige, ökologisch brachliegende Areale aufgewertet werden. Flughafen Zürich-Kloten.